取扱説明書 保存用

NORAXON　筋電計シリーズ

マイオトレース
(Myo Trace)

EM-301

（医療用具承認番号　21000BZY00338000）

　このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございました。
　正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。「取扱説明書」はいつでも使用できるように、見やすい場所に大切に保管してください。

Rehabilitation SAKAI

02-014③F2

≪現場用≫

取扱説明書

NORAXON　筋電計シリーズ

マイオトレース
(Myo Trace)

EM-301

（医療用具承認番号　21000BZY00338000）

　このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございました。
　正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。「取扱説明書」はいつでも使用できるように、見やすい場所に大切に保管してください。

Rehabilitation SAKAI

02-014③F2

目　次

１．用途と特徴 2
1-1. 用途 2
1-2. 特徴 2
２．構成 2
３．各部の名称 3
４．充電方法 4
５．電源のオンオフ 4
６．項目設定 4
6-1. CHANNEL 4
6-2. AUDIO 5
6-3. DELAY(Sec) 5
6-4. SCALE（μV） 5
6-5. TARGET（μV） 5
6-6. VOLUME 6
6-7. ACHIEVED(μV) 6
７．バッテリー 6
８．使用上の注意 6
９．お手入れの仕方 7
１０．故障と思われる前に 7
１１．アフターサービスと保証 7
11-1. 保証書について 7
11-2. 修理を依頼される場合 8
１２．仕様 8
医用電気機器の使用上（安全及び危険防止）の注意事項 1

１．用途と特徴

1-1．用途

上下肢の機能回復訓練を行なうための携帯用筋電計

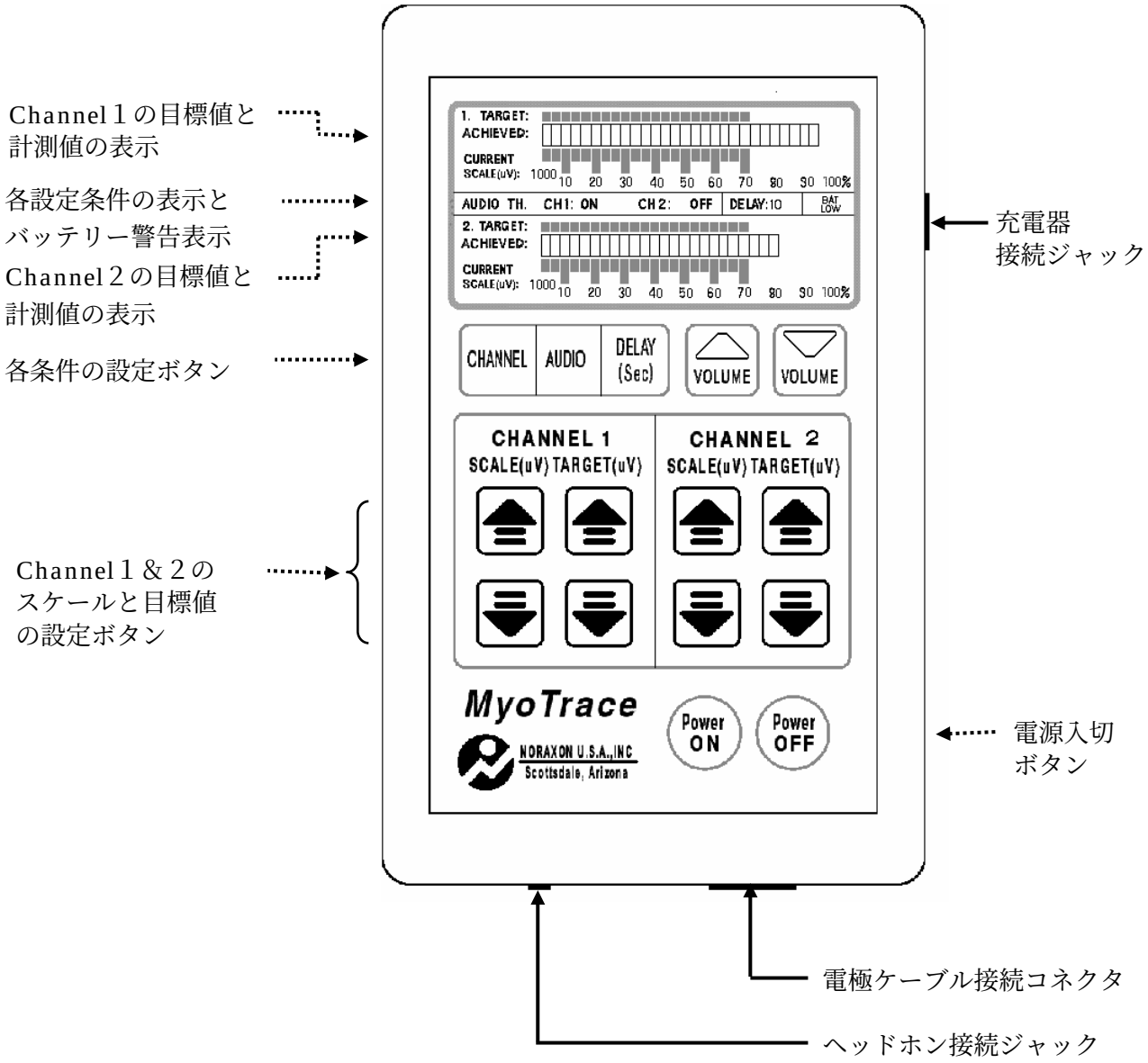
1-2．特徴

①コンパクトで軽量
②モーションアーチファクトノイズがない
③ビジュアルとサウンドによるバイオフィードバックが可能

２．構成

本体	１台
電極ケーブル	１本（２ch 用）
電極	１袋
充電器	１個
ヘッドホン	１本

３．各部の名称


Channel１の目標値と
計測値の表示
各設定条件の表示と
バッテリー警告表示
Channel２の目標値と
計測値の表示
各条件の設定ボタン
Channel１＆２の
スケールと目標値
の設定ボタン
1. TARGET:
ACHIEVED:
CURRENT
SCALE(uV): 1000 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
AUDIO TH. CH1: ON CH2: OFF DELAY:10
BAT LOW
2. TARGET:
ACHIEVED:
CURRENT
SCALE(uV): 1000 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
CHANNEL
AUDIO
DELAY (Sec)
VOLUME
VOLUME
CHANNEL 1
SCALE(uV) TARGET(uV)
CHANNEL 2
SCALE(uV) TARGET(uV)
MyoTrace
NORAXON U.S.A.,INC
Scottsdale, Arizona
Power ON
Power OFF
充電器
接続ジャック
電源入切
ボタン
電極ケーブル接続コネクタ
ヘッドホン接続ジャック

４．充電方法

・充電器を本体の充電器接続ジャックに接続して下さい。充電中は本体の電源は入りません。
・フル充電に必要な時間は約５時間です。

⚠警告　充電する場合、付属の充電器以外は使用しないで下さい。
⚠注意　過充電は充電池の寿命を縮めることがありますので、充電は「LOWBAT」表示（項目７参照）が表示されるまで行わないで下さい。

５．電源のオンオフ

・本体の充電器接続ジャックから、充電器を取り外して下さい。
・PowerON ボタン（緑)、PowerOFF ボタン（灰色）により、電源のオンオフを行ないます。
・PowerON ボタン（緑）を押すと、表示部に最後に設定された内容が表示されます。（もし、何も表示されない場合は、バッテリーの不足が考えられますので、バッテリーを充電してください。)
・表示内容はロックされていますので、この場合は変更することは出来ません。ロックされた状態で使用できるボタンは PowerON、OFF、そして、VOLUME ボタンだけです。
・PowerOFF ボタン（灰色）を押すと電源が切れます。設定値は自動的に保存されます。

６．項目設定

・VOLUME 機能(6-6.)以外の各項目内容は、次の手順で変えることが出来ます。
・まず、PowerOFF ボタン（灰色）を押して電源をオフにして下さい。（電源がオフになっている場合は必要ありません。）
・次に、VolumeUP ボタンを押したまま PowerON ボタン（緑）を押して下さい。このとき各項目のロックが解除されます。表示部には最後に設定された内容が表示されていますが、各ボタンで設定を変えることが出来ます。

6-1. CHANNEL

・画面に表示すべき Channel を設定します。
・ボタンを一回押す毎に、Channel１→Channel２→Channel１＆２→なしの順に設定が変わります。

6-2．AUDIO

・オーディオ信号のオンオフを設定します。

・ボタンを一回押す毎に、Channel１→Channel２→Channel１＆２→なしの順に設定が変わります。画面中央の AUDIO　TH の欄に表示されます。

・２つのチャンネルの音信号は、音のフィードバックとして同時に発信されても区別できるように、各チャンネルで発信音のピッチが異なります。

・ヘッドホンを使用する場合、ch１のオーディオ信号が右側のヘッドホンから聞こえます。ch２のオーディオ信号が左側のヘッドホンから聞こえます。

6-3．DELAY(Sec)

・信号の振幅が閾値をどれだけの時間超え続けたら音の信号を出すかを設定するものです。

・これは、信号レベルが目標設定値に達したらすぐにアラーム音を聞きたい場合は 0 second delay、また、一時的な変動を無視して信号レベルが閾値をある時間越えた場合に本当の警報だけを出した方がより適切な場合には 1、10、または 20 second delay を選択します。

画面中央の DELAY の欄に表示されます。

・２つのチャンネルとも同じ値になります。

6-4．SCALE（μV）

・上向き矢印・下向き矢印の２つのボタンは、モニターしたい信号レベルのレンジを選択するするために使用します。10、100、1000、3000 が選択できます。

・通常、100μV のスケールはリラックスしてのトレーニング時に適用します。そして、1000μV のスケールは筋肉の機能回復訓練時か最大活動時の計測をする場合に適用します。

・μV の設定値は信号の(マイクロボルト単位での)最大振幅が、表示部に収まるように選択します。

・２つのチャンネルで違ったスケールを使用することができます。

6-5．TARGET（μV）

・目標値（閾値）を設定します。

・SCALE（μV）で設定した値がフルスケールになりますので、目標値（閾値）を%で設定します。上向き矢印・下向き矢印を 1 回押す毎に、１ブロックが増減します。１ブロックは、フルスケールの 1/30 を現しています。目標レベルを決定するには、緑のブロックの数を数えるか、%スケールを使うかのどちらでもできますが、いずれの場合も簡単にできます。

・必要により、２つのチャンネルで違った目標値を設定することができます。

6-6．VOLUME

・この機能はロックされた状態のとき、設定を変えることができます。
・電源がオフの状態から PowerON ボタン（緑）だけを押し、オーディオ信号の音量レベルを上向き矢印・下向き矢印で調節します。
・AUDIO 信号が 2 チャンネルのうち少なくとも 1 チャンネルが ON に設定されているときのみ機能します。

6-7．ACHIEVED(μV)

・この機能に関するボタンはありません。表示画面に赤のブロックで、検出された信号の振幅を表示します。１つの赤のブロックは、緑のブロックと同様、最大スケールの 1/30 を現します。

7．バッテリー

・表示部の中央の一番右側の文字表示についてチェックして下さい。もし、LOW BAT と表示されていたらバッテリーを充電する必要があります。

8．使用上の注意

（1）本製品は各操作を十分熟知し、また各注意事項を厳守しながら、計測・訓練に御使用下さい。
（2）本製品は精密機器ですので、大きな衝撃を与えないでください。
（3）電極は新しいものを使用してください。一度使った電極を使用すると、皮膚との接触が悪くなり、正確な計測が行えなくなります。
（4）付近にマイクロ波，電磁波などを発生する装置がある部屋での使用は、避けてください。故障または、誤作動の原因になります。
（5）本製品は、絶対に改造しないでください。

⚠注意　付近にマイクロ波、電磁波などを発生する装置がある部屋での使用は、避けてください。故障または、誤作動の原因になります。
⚠注意　濡れた手で操作しますと故障または、誤作動する恐れがあります。

９．お手入れの仕方

本製品は乾いたやわらかい布で拭いてください。汚れがひどい場合は水にうすめた中性洗剤に浸した布をよくしぼってふき取り、乾いた布で仕上げてください。

⚠注意　ベンジン，シンナー等の揮発性，可燃性のあるもので拭かないでください。

１０．故障と思われる前に

故障と思われる前に次の事項を確認ください。

症状	原因	対策
電源は入ったが、各項目の設定を変えることが出来ない。	ロックされている。	Volume Up ボタンを押したまま Power ON ボタン（緑）を押してください。
電源が入らない。	①本体に充電器が接続されている。 ②バッテリーの残量が少ない。	①本体から充電器を取り外し、Power ON ボタン（緑）を押して下さい。 ②本体の充電器接続ジャックに充電器を接続し、充電して下さい。

１１．アフターサービスと保証

11-1．保証書について

保証書は、必ずお受け取りください。正常な状態でご使用いただきながら、故障した場合は、１年間無料修理を行います。保証書がありませんと、保証期間中でも代金を請求される場合がありますのでよく読んで大切に保管してください。

11-2．修理を依頼される場合

・修理を依頼される時は、下記のことをお知らせください。

機種名
お買い上げ年月日
故障状況（できるだけ詳細に）
住所　氏名　電話番号

・メーカーより指示のある時以外は決して開けたり分解したりしないでください。

１２．仕様

寸法	幅９０mm×奥行１４５mm×高さ３５mm
質量	４５０ｇ（充電器を含まず）
周波数特性	１０Ｈｚ～５００Ｈｚ　　－３ｄＢ以内
チャンネル数	２ｃｈ
ケーブル長さ	２m

医用電気機器の使用上（安全及び危険防止）の注意事項

●次の注意事項を熟知して、機器を正しく使ってください。

1．機器を取り扱うには、その機器の取扱法を十分に熟知してから使用してください。

2．機器の設置と保管する場所

(1) 水のかからない場所に設置、保管してください。

(2) 気圧・温度・湿度・風通し・日光に留意し、ほこり・塩分・イオウ分などを含んだ空気などにより悪影響の生ずる恐れの無い場所に設置、保管してください。

(3) 傾斜・振動・衝撃（運搬時を含む）など安定状態に注意してください。

(4) 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置、保管しないでください。

(5) 電源の電圧・周波数・消費電力に注意して設置してください。

(6) 電池電源の場合には、放電状態・極性などを確認してください。

(7) 機器を設置するときには、アースを正しく確実に接続してください。

(8) コンピュータ等に代表される電子回路の機器は、高周波や電磁波などの電気的雑音によって誤作動が起きることがあり、電気的雑音は電源ラインからの混入が多いので、電源コンセントは高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）と同一のラインを使用しないでください。

(9) 電気的雑音は電波として空中から影響を受けることがあるので、高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）の近く及び静電気の発生し易い場所には設置、保管しないでください。

3．機器を使用する前の準備

(1) 機器が正常で安全に作動することを確認してください。

(2) アース線、コード類の接続が正確でまた完全であることを確認してください。

(3) 他の機器を併用する場合は、専門家の指示に従ってください。

(4) 患者に直接接続する外部回路が正常であることを確認してください。

(5) 電気的雑音は電波として空中から影響することがあるので、近くに高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）が無いことを確認してください。

(6) 電子回路の機器は静電気により誤作動が起こることがあり、又、身体には静電気が帯電しやすいので、近くの金属（机・ドアのノブ等）にふれて身体に静電気が帯電していない状態で操作してください。

(7) 電池電源を確認してください。

4．機器の使用中の注意

(1) 診断、治療に必要な時間・量は指定以上にならないように注意してください。

(2) 機器及び患者に異常が無いことを絶えず監視し、異常が発見された場合は、直ちに患者が安全であるように、機器の作動を止めるなどの適切な措置を講じてください。

(3) 機器及び他の電気器具などに患者が触れることのないように注意してください。

5．機器の使用後の注意

(1) 定められた手順により操作スイッチ・ダイヤルなどを使用前の状態に戻した後、電源スイッチを切ってください。

(2) コード類を取り外すときは、コードを持って引き抜いたりしないで、正しくプラグを持って取り外してください。

(3) 機器は次回の使用に支障のないように、必ず清浄にしておいてください。

6．故障したときは適切な指示をして、専門家にご連絡ください。

7．機器及び部品は、必ず定期点検を行ってください。

8．機器は絶対に勝手に改造しないでください。